

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-103061

(43)Date of publication of application : 13.04.2001

(51)Int.Cl.

H04L 12/28

H04Q 7/38

(21)Application number : 11-275683

(71)Applicant : HITACHI KOKUSAI ELECTRIC INC

(22)Date of filing : 29.09.1999

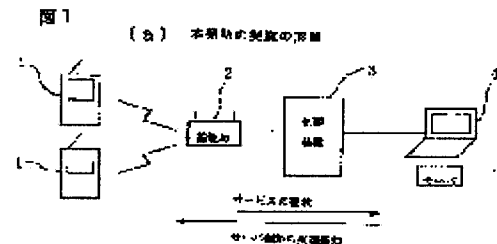
(72)Inventor : SASANAMI NARIYASU

## (54) INFORMATION COMMUNICATION DEVICE FOR LODGING FACILITY

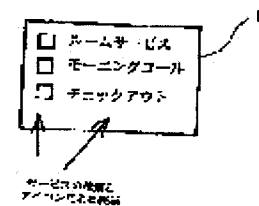
(57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide various types of services to guests at a hotel using the information terminals.

**SOLUTION:** An information terminal 1 having a radio communication function is placed in every guest room of a hotel, which includes a base station 2, a controller 3 and a server 4. A guest transmits service request information from the terminal 1 of his room to the server 4 via the station 2 and the controller 3. The server 4 receives the request information and transmits the notification of acceptance to the terminal 1 via the controller 3 and the station 2.



(b) サービス要求の表示画面



1...情報端末  
2...基地局  
3...制御装置  
4...サーバ  
5...表示画面

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号  
特開2001-103061  
(P2001-103061A)

(43)公開日 平成13年4月13日 (2001.4.13)

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーマコード* (参考)
H 0 4 L 12/28		H 0 4 L 11/00	3 1 0 B
H 0 4 Q 7/38		H 0 4 B 7/26	1 0 9 M

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 8 頁)

(21)出願番号 特願平11-275683

(22)出願日 平成11年9月29日 (1999.9.29)

(71)出願人 000001122

株式会社日立国際電気  
東京都中野区東中野三丁目14番20号

(72)発明者 笹浪 斉康

東京都中野区東中野三丁目14番20号 国際  
電気株式会社内

(74)代理人 100068353

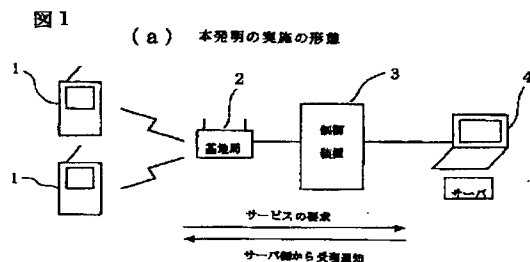
弁理士 中村 純之助 (外2名)

(54)【発明の名称】 宿泊施設における情報通信装置

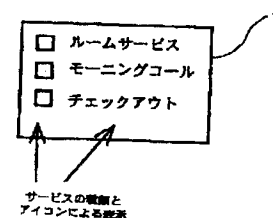
(57)【要約】

【課題】宿泊客向けの各種サービスを情報端末を用いて提供する。

【解決手段】ホテルの各客室に無線通信機能を有する情報端末1を置き、ホテル内に基地局2、制御装置4、サーバ4を設置し、宿泊客は、各部屋の各情報端末1から基地局2、制御装置3を介して、サーバ4にサービス要求の情報を送信し、サーバ4側は、該情報を受信したら、制御装置3、基地局3を介して、該情報を送信した情報端末1に受理通知を送信する。



(b) データ端末のサービスメニュー画面



- 1...情報端末
- 2...基地局
- 3...制御装置
- 4...サーバ
- 5...表示画面

**【特許請求の範囲】**

**【請求項 1】** 複数の客室を有する宿泊施設における情報通信装置において、前記各客室に置いた情報端末と、宿泊管理側に設置したサーバとを具備し、前記各情報端末と前記サーバとの間でサービス情報が通信可能になっていることを特徴とする宿泊施設における情報通信装置。

**【請求項 2】** 前記情報端末と前記サーバとの間の少なくとも一部の情報通信を無線で行うことを特徴とする請求項 1 記載の宿泊施設における情報通信装置。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

**【発明の属する技術分野】** 本発明は、複数の客室を有するホテル、旅館等の宿泊施設における情報通信装置に関する。

**【0002】**

**【従来の技術】** 図 6 は、従来のホテルにおける情報通信装置の概略構成図である。

**【0003】** 11 は情報端末、12 は基地局、13 は制御装置、14 はサーバである。

**【0004】** 従来のホテルにおいては、ホテル従業員が持つ（あるいはホテル内の所定の場所に設置された）無線通信機能を有する各情報端末 11 から、ホテル従業員が、ホテル内に設置されたサーバ 14 にアクセスし、客室の状態（空室で清掃可能かどうか、清掃済みでチェックイン可能かどうか等）等の、サーバ 14 側に蓄積された情報を返信、表示させ、業務の効率の向上を図っている。

**【0005】** すなわち、制御装置 13 と専用線で接続されたサーバ 14 には、各情報端末 11 から送信された情報が記憶されており、従業員による情報端末 11 からの客室情報の問い合わせに対して、サーバ 14 側に蓄積されている情報を返送することにより、情報端末 11 側で従業員が現在の客室状態を把握することができる。また、清掃終了の連絡や客室状態の変更を情報端末 11 からサーバ 14 側に送信することにより、サーバ 14 側で情報が更新され、新しい情報が蓄積されるようになっている。

**【0006】**

**【発明が解決しようとする課題】** 上述のように、従来の宿泊施設における情報通信装置においては、ホテルの従業員が利用するのみで、宿泊客に対するサービスに関しては考慮されていなかった。

**【0007】** 本発明の目的は、宿泊客向けの各種サービスを情報端末を用いて提供することにある。

**【0008】**

**【課題を解決するための手段】** 前記課題を解決するために、本発明は、複数の客室を有する宿泊施設における情報通信装置において、前記各客室に置いた情報端末と、宿泊管理側に設置したサーバとを具備し、前記各情報端末と前記サーバとの間でサービス情報が通信可能になっ

ていることを特徴とする。

**【0009】** また、前記情報端末と前記サーバとの間の少なくとも一部の情報通信を無線で行うことを特徴とする。

**【0010】** 本発明では、各客室に置いた情報端末と、管理側に置いたサーバとの間を無線あるいは有線で通信可能とすることにより、宿泊客向けのサービスを提供することができる。

**【0011】**

10 **【発明の実施の形態】** 以下、図面を用いて本発明の実施の形態について詳細に説明する。なお、以下で説明する図面で、同一機能を有するものは同一符号を付け、その繰り返しの説明は省略する。

**【0012】** 実施の形態 1

図 1 (a) は、本発明の実施の形態 1 のホテルにおける情報通信装置の概略構成図である。

**【0013】** 1 は情報端末、2 は基地局、3 は制御装置、4 はサーバである。

**【0014】** 図 1 (b) は、本情報通信装置の情報端末 1 の表示画面のを示す概略図である。

**【0015】** 5 は表示画面である。

**【0016】** 本実施の形態では、複数の客室を有するホテルにおける情報通信装置において、各客室に無線通信機能を有する情報端末 1 を置き（あるいはチェックイン時に宿泊客に渡し）、宿泊管理側に基地局 2、制御装置 3、サーバ 4 を設置し、宿泊客は、各部屋の各情報端末 1 から基地局 2、制御装置 3 を介して、サーバ 4 にサービス要求の情報が送信可能になっている。サーバ 4 側は、この情報を受信したら、受理通知を制御装置 3、基地局 2 を介して、サービスを要求した情報端末 1 に送信する。

**【0017】** 各情報端末 1 と、電波の届きやすい場所等に設置した基地局 2 との間は、無線で情報通信を行うようになっている。

**【0018】** 宿泊客の情報端末 1 側では、スイッチをオンする等の所定の操作により、図 1 (b) に示すように、表示画面 5 にサービスのメニュー画面が表示される。あるいは宿泊中は情報端末 1 側の画面に常時メニュー画面が表示されている（もしくは人が情報端末 1 に触ると、メニュー画面が表示されるようになっている）。図 1 (b) の表示画面 5 内の 3 つの四角はアイコン、その横の文字はサービスの種類を示す。サービスの種類には、種々のものが考えられるが、ここでは、ルームサービス、モーニングコール、チェックアウトを例として以下説明する。

**【0019】** 宿泊客は、情報端末 1 に備えられた入力装置のキー（図示省略。表示画面上のタッチセンシングキー）等の入力手段により、図 1 (b) に示すメニュー画面からサービスを選択する。その後、宿泊客の所定の操作（送信の指示）により、情報端末 1 から情報が送信さ

れる。その後、サーバ4側の受理確認を情報端末1側で受信する。この操作によって、宿泊客によって要求されたサービスがホテル側から宿泊客へ提供される。

【0020】本実施の形態によれば、宿泊客が、部屋内にある情報端末1を使用して、ホテル側にサービスを依頼することにより、従来のフロントにおける直接のサービス依頼、あるいは電話を介してのサービス依頼と比べて、サービスを依頼しやすい(外国人の場合は特に)とともに、人的ミスが減少する効果がある。

【0021】また、宿泊客に対してサービス向上ができ、宿泊客に満足感を与え、宿泊施設側のイメージアップを図ることができる。

【0022】さらに、チェックアウトの希望を部屋内にある情報端末1を用いて退室前にホテル側に知らせることにより、チェックアウト時のフロントでの待ち時間を短縮することができる。

【0023】実施の形態2

図2は、本発明の実施の形態2の情報通信装置を示す概略構成図である。

【0024】上記実施の形態1では、図1に示すように、各情報端末1と、基地局2との間の情報通信を無線で行ったが、本実施の形態では、情報端末1と基地局2との間の情報通信を有線で行う構成を示す。本実施の形態では、情報端末1としては、例えばパソコンを使用する。

【0025】《サービスのフローチャート》図3～図5は、上記の3つのサービス、すなわち、ルームサービス、モーニングコール、チェックアウトのフローチャートである。

【0026】《ルームサービス》図3は、宿泊客がルームサービスを依頼するときのフローチャートである。

【0027】①情報端末の画面に表示されているメニューから「ルームサービス」の項目を選択し、決定する。

【0028】②画面にルームサービスが可能なメニューの一覧が表示される。矢印キーを押すことにより、現在表示されている各メニューの画面とその料金が表示される別画面を切り替えることができる。

【0029】③注文が決まったら、注文番号を入力し、決定する。

【0030】④情報が送信され、送信された情報はサーバ側で処理される。

【0031】⑤サーバ側から情報を受理した旨の通知が、情報を送信した情報端末に送信される。

【0032】⑥他に注文があれば、②に戻り、同様の処理を行う。

【0033】⑦注文がなければメニューを終了する。

【0034】《モーニングコール》図4は、宿泊客がモーニングコールを依頼するときのフローチャートである。

【0035】①情報端末の画面に表示されているメニュー

ーから「モーニングコール」の項目を選択し、決定する。

【0036】②モーニングコールの「時刻設定」の項目を選択する。既に時刻が設定されている場合は「時刻変更」を選ぶ。

【0037】③希望の時刻を入力し、決定する。

【0038】④希望のアラーム音の種類を選択し、決定する。

【0039】⑤情報が送信され、送信された情報はサーバ側で処理される。

【0040】⑥サーバ側から情報を受理した旨の通知が、情報を送信した情報端末に送信される。

【0041】⑦メニューを終了する。

【0042】《チェックアウト》図5は、宿泊客がチェックアウトあるいは宿泊延長を希望するときのフローチャートである。

【0043】①情報端末の画面に表示されているメニューから「チェックアウト」の項目を選択し、決定する。

【0044】②チェックアウトをするときは「チェックアウト」、宿泊を延長する場合は「宿泊延長」を選択する。

【0045】③宿泊延長であれば、延長する期間を入力する。

【0046】④情報が送信され、送信された情報はサーバ側で処理される。

【0047】⑤サーバ側から情報を受理した旨の通知が、情報を送信した情報端末に送信される。

【0048】⑥もし宿泊延長が不可能であれば、②の画面に戻り、再設定を行う。

【0049】⑦チェックアウト、もしくは宿泊延長の設定が完了の場合は、メニューを終了する。

【0050】これらの動作を宿泊客が客室にある情報端末を使用して行う。

【0051】以上本発明を実施の形態に基づいて具体的に説明したが、本発明は前記実施の形態に限定されるものではなく、その要旨を逸脱しない範囲において種々変更可能であることは勿論である。例えば、ルームサービスの種類としては、洗濯の依頼や、観光用の地図の配達依頼等、種々のものが考えられる。また、図1、図2に示した構成例では、サーバ4と制御装置3とを別の場所に設置したが、同じ場所に設置してもよい。また、基地局2も同じ場所に設置してもよい。また、特に無線で通信を行わない場合は、基地局2を設けなくてもよい。さらに、従来の従業員とホテル側との情報通信に追加して、本発明に係る宿泊客とホテル側との情報通信を行うことが可能である。

【0052】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、宿泊客向けの各種サービスを情報端末を用いて提供することができる。従来の直接あるいは電話を介してのサー

10

20

30

40

50

ビス依頼と比べて、サービスを依頼しやすい（外国人の場合は特に）とともに、人的ミスが減少する効果がある。また、宿泊客に対してサービス向上ができ、満足感を与え、宿泊施設のイメージアップを図ることができる。さらに、チェックアウト時の待ち時間を短縮することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】（a）は、本発明の一実施の形態のホテルにおける情報通信装置の概略構成図、（b）は、本情報通信装置の情報端末の表示画面を示す概略図である。

【図 2】本発明の他の実施の形態の情報通信装置を示す概略構成図である。

\* 【図 3】宿泊客がルームサービスを依頼するときのフローチャートである。

【図 4】宿泊客がモーニングコールを依頼するときのフローチャートである。

【図 5】宿泊客がチェックアウトを希望するときのフローチャートである。

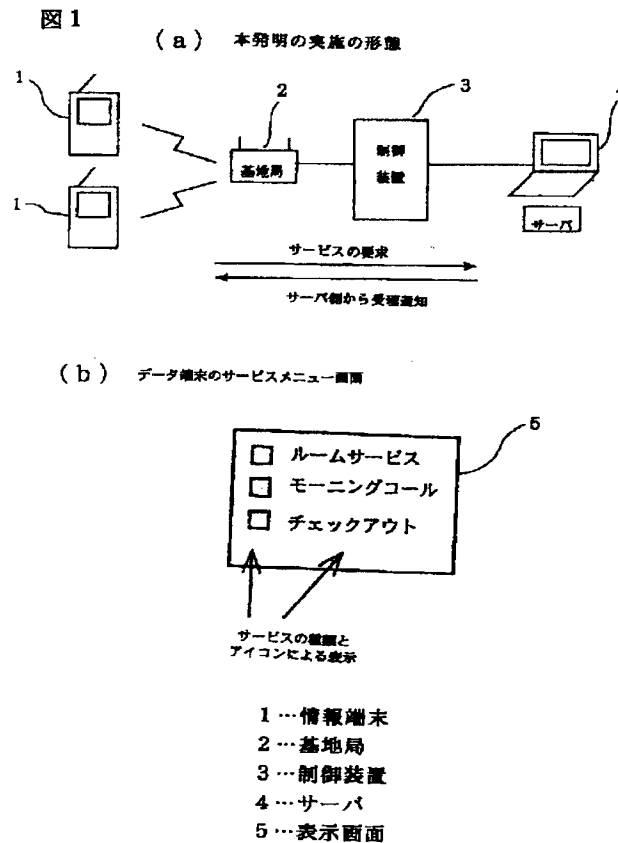
【図 6】従来のホテルにおける情報通信装置の概略構成図である。

【符号の説明】

10 1…情報端末、2…基地局、3…制御装置、4…サーバ、5…表示画面。

\*

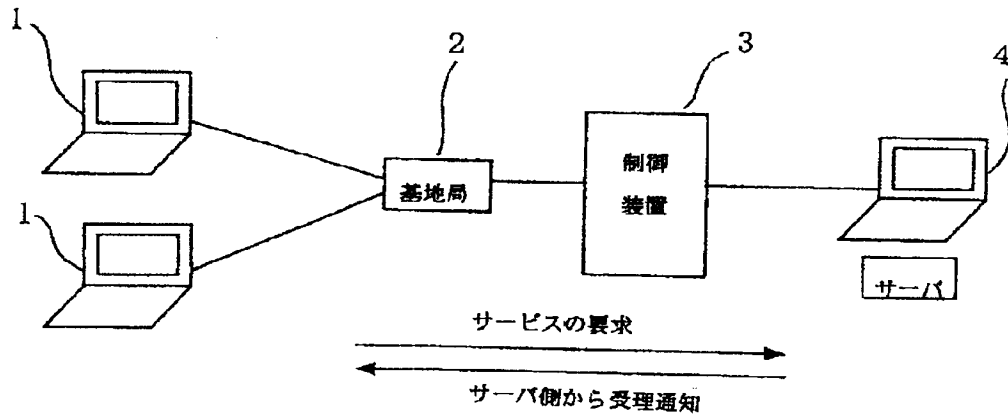
【図 1】



【図2】

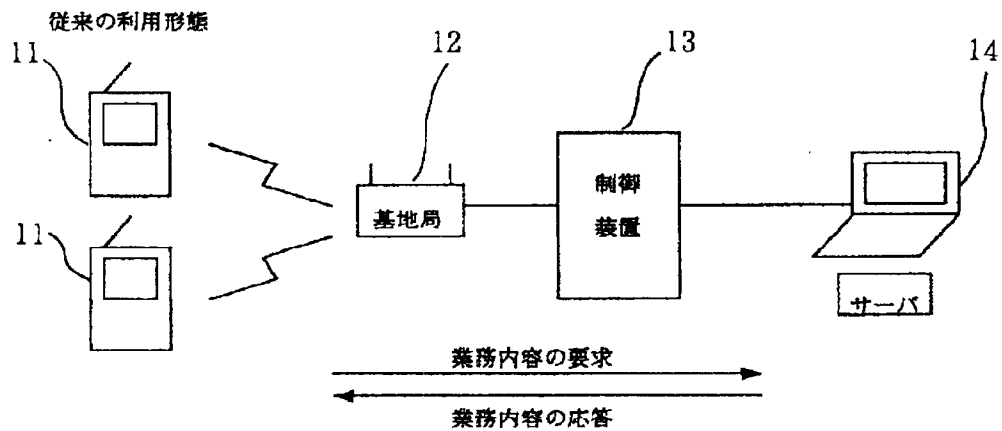
図2

本発明の実施の他の形態



【図6】

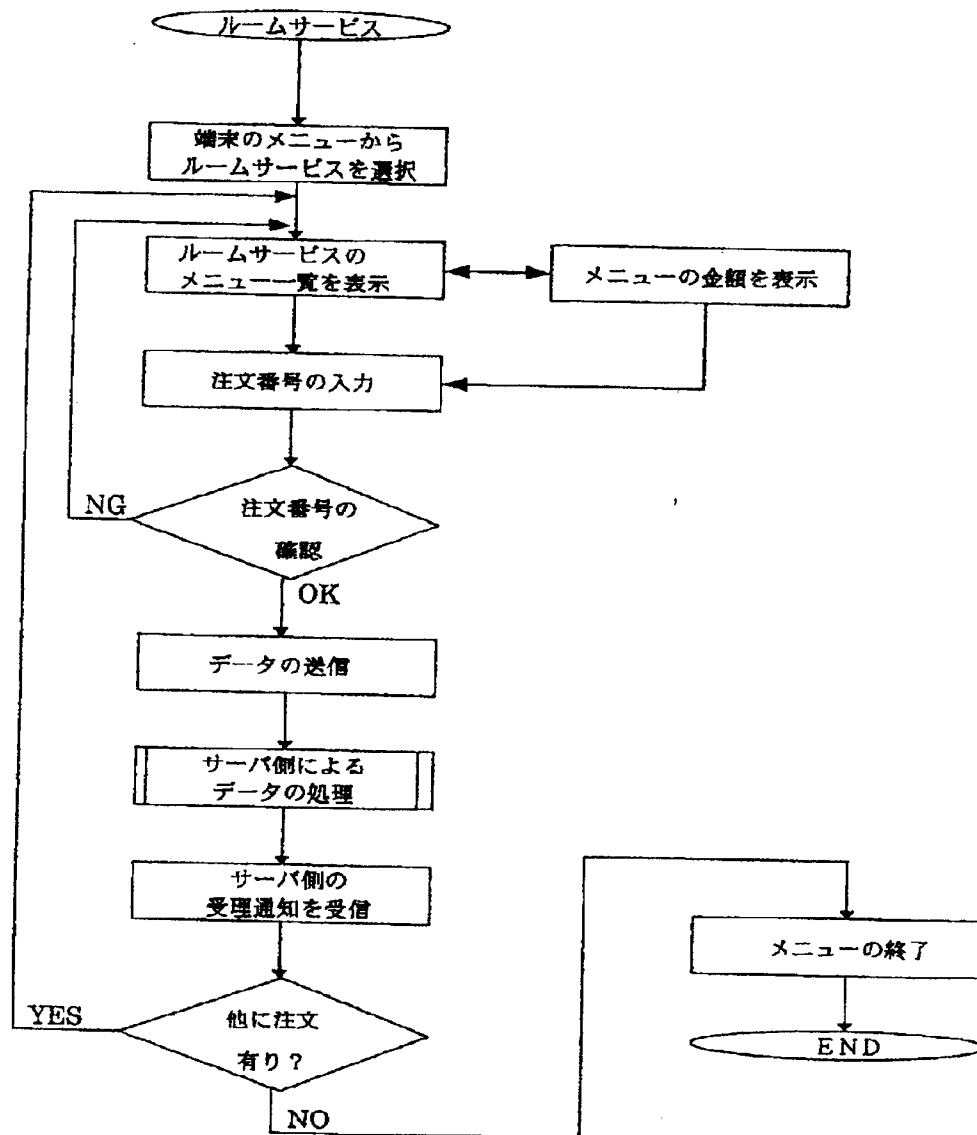
図6



【図3】

図3

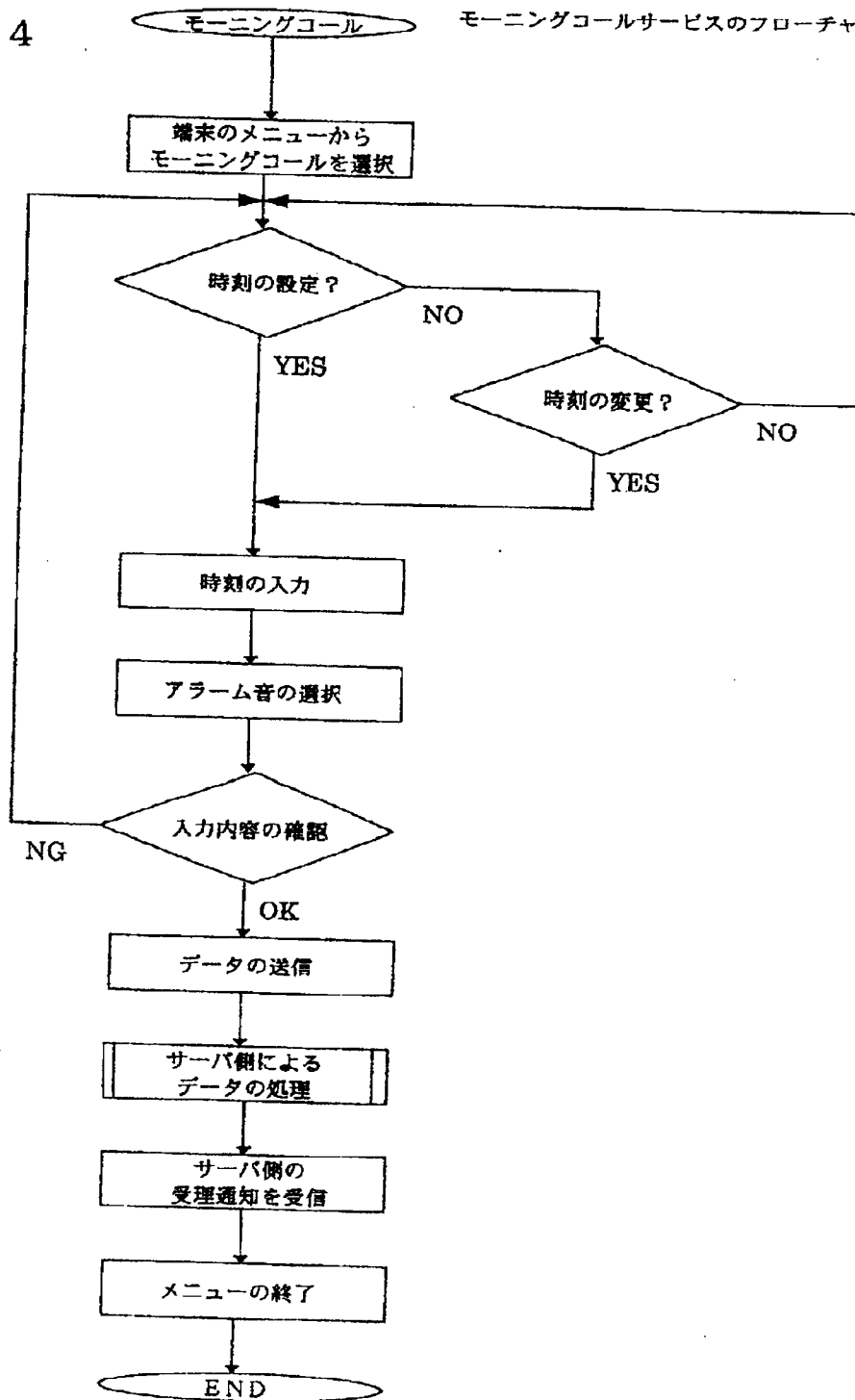
ルームサービスメニューのフローチャート



【図4】

図4

モーニングコールサービスのフローチャート





【図5】

図5

チェックアウトサービスのフローチャート

